

ELEKTRONISCHE RECHENANLAGEN

mit Computer-Praxis

Theorie, Technik und Anwendung der Computer

Unter Mitwirkung des Fachausschusses 6 „Technische Informatik“ der Nachrichtentechnischen Gesellschaft im VDE (NTG)

Wissenschaftliche Redaktion: Dr. rer. nat. K. Becker-Berke, München
Prof. Dr. rer. nat. H. Billing, München
Prof. Dr. rer. nat. R. Herschel, Ulm
D. Kroneberg, Paris
Prof. Dr. H. M. Lipp, Karlsruhe (NTG)
Dipl.-Ing. H. Rogge, München
Prof. Dr. techn. H. Zemanek, Wien

Korrespondierende Mitglieder der Redaktion: Dipl.-Kfm. G. Brandtner, Bonn (Behörden)
Helmut Göttert, Düsseldorf (Versicherungen)
Dipl.-Ing. G. Gottfried, Frankfurt (Behörden)
Hartmut Jourdan, Hamburg (Handel)
W. Prössl, München (Banken)
Dr. rer. nat. H. Schappert, Leverkusen (Industrie)
Dr. H.M. Wacker, Oberpfaffenhofen (Forschung)

Nachrichtenredaktion: Dipl.-Ing. Kristin Mierzowski, Leonberg (Neues vom Computermarkt; Notizen und Berichte)
Dipl.-Ing. H.-R. Schuchmann, München (Software)

21. Jahrgang 1979



VERLAG R. OLDENBOURG MÜNCHEN - WIEN

Inhaltsverzeichnis 21. Jahrgang (1979)

	Seite		Seite
EDITORIAL			
Gordon, G., Simulation in Data Processing: State of the Art 1978	5	Rotthäuser, K.H., Überarbeitung und Weiterentwicklung der Programmiersprache FORTRAN	184
Schuchmann, H.-R., Ambivalenz des technischen Fortschritts: Computerkriminalität	53	Rüsch, J., s. Wevelsiep, K.	
Schulze, W., Ein graphentheoretisches Verfahren zur kostenminimalen Beseitigung von Prozeßverklemmungen	217	Schmid, D., und Schmitt, T., Vergleich und Bewertung einiger Registertransfersprachen	7
Zemanek, H., Über den Kalender, Teil 2	165	Schmitt, T., s. Schmid, D.	
–, –, Teil 3	265	Schulze, W., Ein graphentheoretisches Verfahren zur kostenminimalen Beseitigung von Prozeßverklemmungen	217
BEITRÄGE			
Buchegger, O., Anwendung der Gestaltpsychologie zur Verbesserung der visuellen Kommunikation der Datenverarbeitung	268	Stössel, M., s. Musielak, H.	
Dirlwanger, W., Ein Auswahlverfahren bei der Beschaffung von großen DV-Anlagen	192	Stoffel, C., Formale Beschreibung der Funktion von Peripheriegeräten	113
Fischer, H., Namneck, P., und Stolze, L., Datensicherheit auf Großrechnern	297	–, Eine Übersicht über Hilfsmittel zur Beschreibung der Struktur und Funktion von Rechensystemen	274
Fricke, H.-P., Zur Lastregelung in Betriebssystemen von Timesharing-Anlagen	120	Stolze, L., s. Fischer, H.	
Fröning, R., s. König, D.		Swik, R., s. Posch, B.	
Frowein, J., s. Motsch, W.		Terplan, K., Systemoptimierung (Tuning) des MVS-Betriebssystems	227
Groenke, L., Jahresbericht 1978 des Normenausschusses Informationsverarbeitung (NI) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.	130	Wedekind, H., Systemunabhängiger Programmentwurf für Datenbanksysteme	55
Heinze, G., s. Wevelsiep, K.		Wevelsiep, K., Heinze, G., und Rüsch, J., Umweltmeßfahrzeug mit rechnergesteuertem Datenerfassungs- und Navigationssystem	29
Herrmann, H., und Löns, K., Ein Verwaltungs- und Rechiersystem für Daten beliebiger Struktur	84	Wieland, H.J., Computergestützte Regalplanung – Aspekte und Möglichkeiten durch elektronische Kassensysteme	147
Höhne, K.H., s. Nicolae, G.C.		Winkler, J.F.H., s. Stoffel, C.	
König, D., und Fröning, R., Erfahrungen mit rechnergestützter Dokumentation	234	WAS IST . . . ?	
König, D., und Rink, A., Eine Implementierung des Blockstrukturkonzepts in einem interaktiven Programmiersystem	222	Heinrich, L.J., Was ist Computerleistung am Arbeitsplatz?	74
Löns, K., s. Herrmann, H.		Muhme, H., Was ist Warenwirtschaftssystem?	189
Motsch, W., und Frowein, J., Zeiteffiziente Realisierung komplexer Suchprozesse an assoziativ gespeicherten Daten	65	Roth, W., und Tietz, W., Was ist EurOnet?	288
Musielak, H., und Stössel, M., Vergleich von Simulationssprachen	23	Tietz, W., Was ist X. 25?	139
Namneck, P., s. Fischer, H.		–, s. Roth, W.	
Nicolae, G.C., und Höhne, K.H., Multiprocessor system for the real-time digital processing of video-image series	171	NOTIZEN UND BERICHTE	
Posch, B., und Swik, R., Interaktive Simulation kontinuierlicher dynamischer Systeme auf Mini-Prozeßrechnern	13	Fortschritte in der Magnetblasentechnologie: 4 Millionen Bits je Quadratzentimeter	257
Regensburg, G., Entwicklung von Zentralprozessoren aus Einheitsbausteinen, Teil 1	61	Mierzowski, K., Hannover 1979 – Ein Messe-Kaleidoskop	110
–, –, Teil 2	125	–, Norwegens Computerindustrie sucht Marktlücken in Deutschland	162
Rink, A., s. König, D.		Valbonne – das Nervenzentrum der Air France	46
		Wachsende Verzahnung der Computertechnik mit benachbarten Märkten	2
		ICL Serie 2900 erweitert	2
		VW erhält Prozeßrechnerverbundsystem	2
		Deutsche Bank beteiligt sich an Nixdorf	2
		Neue Heimat mit zentraler Datenbank	3
		Belegloser Datenträgeraustausch im Postscheckdienst jetzt auch mit Magnetbandkassetten	3
		Bayern verfügt über die leistungsfähigste Rettungsleitstelle der Bundesrepublik	3
		Technologie-Vereinbarung Amdahl-Fujitsu	3
		UPI mit Univac-Computern	4
		Software- und Innovationszentrum von SEL	4
		Siemens-Softwaretechnik Berlin	4
		ICL-Computer für PREAG und Uni Hohenheim	4

	Seite
Softlab-PET nach USA	4
Dataproducts: Führend bei Druckern	4
SCS jetzt Tochter der Deutschen BP	45
Supercomputer CYBER 203	50
Arbeitsplatzorientiertes Konzept weiterentwickelt: Nixdorf stellte neue Systeme vor	50
Für EDV-Anfänger und MDT-Umsteiger: 61/DPS von Honeywell-Bull	50
Die neuen Rechner IBM 4300	51
Kompakt-Classic 7810	51
Prime Computer erfolgreich	52
Sperry Univac erweitert Satellitennetz	52
Studie über System-Implementierungssprache	52
Amdahl meldet Verkaufserfolge	52
22 Prozent Umsatzzuwachs bei ICL	52
Siemens „second source“ für Intel 8086	105
Bunker Ramo liefert Banken-Terminals an Sperry Univac	105
Erfahrungsaustausch der RTL-Benutzer	105
Berufsfelder Linguistik	105
Vor 300 Jahren schrieb Leibniz die erste Abhandlung über binäre Arithmetik	112
171 000 Computer in der Bundesrepublik	157
Nixdorf: Umsatz über die Milliardenengrenze	157
Honeywell Bull: Schneller wachsen als der EDV-Markt	157
NCR: Verlorenes Terrain zurückerobert	157
Neues Computer-Werk von Hewlett-Packard	157
Signaltransformation bei begrenzten Hubbewegungen	158
Videoton meldet Erfolge im Westen	158
Sperry Univac 1100/60 mit Multi-Mikroprozessor-Architektur CRAY Research GmbH	164
Parallelrechnerstrukturen	209
Partnerschaft Mikrofilm und EDV	209
Kleindienst mit neuem Markierungsleser	209
Belegleser am Schalter	210
PCS vertreibt AP-400 von Analogic	210
Plattenspeicher mit mehr als einer Milliarde Bytes	210
EDV im Krankenhaus	210
Verkehrslitsystem für Bonn	210
EUROCONTROL bestellt Burroughs-Computer	210
Modernste Halbleiterfertigung der IBM	210
NCR Deutschland übernimmt Data Pathing Europa Zusammenarbeit bei Magnetblasenspeichern	211
Datav mit über 15 000 Genossen	211
DFG empfiehlt Ausbau der DV an Hochschulen	214
Erste Fujitsu-Rechner bei Siemens bestellt	214
Univac: Weiterer Erfolg bei Fluggesellschaften	214
Incoterm liefert 10 000 Reservierungsplätze	215
Array-Prozessor an IBM-System	215
Amdahl-Akzelerator	215
Siemens legt die Unternehmensbereiche Fernschreib- und Signaltechnik und Nachrichtentechnik zusammen	215
Nixdorf-Vorstand erweitert	215
Wechsel in der IBM-Geschäftsführung	216
Großauftrag von der Berliner Bank	216
Digital Equipment erreicht 1,8 Milliarden Dollar Umsatz weltweit	216
Teleprint-tdc	216
Microprocessing and Microprogramming in Europe and Japan	216
SYSTEM 79: Spiegelbild und Motor des EDV-Geschehens	262
DFV-Netz für Leibnitz-Rechenzentrum	262
S-Serie von Cray Research	262
Neue Großcomputer von Honeywell Bull	263
System / 34: Mehr DFV-Möglichkeiten	263
Siemens Basisinformationssysteme	263
Perkin-Elmer 3 240	264
REI-Handler liest Alphabet	264
Schnellster Impact-Drucker der Welt	264
Software-Ferndiagnose	264
Computer-Systeme für die Meßtechnik	317
BMFT bestellt 122 Nixdorf-Terminals	317
Xerox erteilt Großauftrag für Rechner von Cii Honeywell Bull	317
AEG-Telefunken will sich an Modcomp beteiligen	317
Stiftung für Kommunikationsforschung	317
Erhöhte Datenkompression beschleunigt Fernkopieren	317
NCR übernimmt Gather-Gruppe	318
Ehrung für Konrad Zuse	318
Kurz gesagt	106, 247, 257
Persönliches	45

NEUES VOM COMPUTERMARKT

	Seite
Der Datenbank-Computer IBM System /38	40
Ein Mikrocomputer speziell für PASCAL /H.-R. Schuchmann	248
Ein Schritt ins Büro der Zukunft: Kommunikations-/ Drucksystem IBM 6660	307
Integriert in das DCA-Konzept: Minicomputer V77-800 von Sperry Univac	39
Interaktive Datenverarbeitung im Netzwerk: Das Informationssystem IBM 8100	37
Mierzowski, K., Hannover 1979 – Ein Messe-Kaleidoskop – Fortsetzung	198
Verbessertes Preis-/Leistungsverhältnis im mittleren EDV-Bereich: Die neuen Computer IBM 4300	152
Wiehler, G., und Bruhns, F.-K., Siemens Engagement im Großrechnerbereich, Ankündigung von 8 Großcomputern	92
10 ¹⁰ Bits in 90 000 Spiralspuren. Philips stellte optischen Speicher mit Diodenlaser vor	35
Erweiterungen bei IBM-Systemen	98
Fehlertoleranz im Netzwerk	98
Siemens Compact-Computer 7-706	98
NCR-Computerfamilie 8 200 erweitert	99
Neue CalComp-Trommelplotter	99
Datenkommunikationsrechner von SEL leistungsfähiger	99
Erweiterung des Angebots bei TE KA DE	100
Mehrplatz-Textsystem MAI 920	100
Preisgünstiges Textsystem von CTM	100
Telefon-Computer in der dritten Generation: IBM 1 750	240
48-Bit-Minicomputer von Harris	241
Einstiegsmodell für DECdatasystem	241
Solar-16-Serie erweitert	242
Perkin-Elmer Serie 3 200	242
Datenerfassungsstationen 5 230 an IBM Serie /1	243
Neue Peripherie für Univac V77	243
Neue IBM-Datensichtgeräte	243
Automatisiertes Leitstandsystem für Hüttenwerke	243
Universelles System zur Meßwertverarbeitung	244
HP 1 000 für die Fertigung	244
CalComp-Digitalisiergeräte an Tektronix-Terminals und IBM 3 277	245
Graphische Darstellung aus digitalen Daten	245
Integriertes Textsystem IBM 3 730	246
Ink-Jet-Drucker schneller	246
Düschenschreibwerk für die Textautomation	246
Programmierbarer Taschenrechner mit Peripherie	246
Ein Schritt ins Büro der Zukunft: Kommunikations-/ Drucksystem IBM 6670	307
Control Data: Wieder aktiv in der graphischen Datenverarbeitung	308
Mehr Information durch Farbe: Datensichtgerät IBM 3 279	308
Teileprogrammierstation PC 200	309
Nord Colour Terminal	309
Refresh-Bildschirm von Megatek	309
BC/7-Familie erweitert	309
Leistungsstärkerer Computer Dietz 621 X3	310
Datsaab Serie D16	310
Einstiegsmodell TA 1100 C	310
Neuer AEG-Prozeßrechner	311
Betriebsdatenerfassung mit ICL 9600	311
Preiswerter Dialogrechner: Mini-MINC	311
Neuer BASF-Plattenspeicher	314
8-Zoll-Platte von Memorex	314

SOFTWARE

Dialog- und Auskunftssystem für Kienzle 6100	42
Neuartiger Schutz für Datenträger	42
Neue Funktionen im Siemens System BS 2000 Version 4.0	42
EXAPT für die PDP-11-Computerfamilie	43
SPERRY-UNIVAC gibt OS/3 Version 5.0 frei	43
PRIMENET für Kopplung von PRIME-Rechnern	205
Honeywell Bull verbessert Betriebssystem GCOS 64	205
INTERDATA-FORTRAN VII	205
Neue Software für statistische und numerische Analyse auf HP 9845	205

	Seite
Ein Software-Werkzeugkasten im BS 2000	206
Laborrechnersystem MINC bei DEC	249
COM-LETE Version 3 von der Software AG	249
Konstruieren im Dialog mit dem Rechner	249
Geplant: Prozeßsprache PEARL auf MODCOMP-Rechnern	250
Simulation von Heizprozessen bei Metallen	250
Software-Spiegel: Wer bietet Software für Siemens-Rechner?	250
Datenverarbeitung für Kommunalverwaltungen auf IBM-System /34	251
Finite-Element-Analys auf VAX-11 und PDP-11	251
Netzplantechnik-Paket OPTIMA 1100 in Version 3R2	251
Pascal-System für mikroNOVA und ECLIPSE	251
Graphik, Statistik und numerische Analyse mit HP 9845	252
EUMEL – ein Mikroprozessor Betriebssystem der GMD	252
SESAM und UDS in Compact-Versionen	252

TAGUNGSBERICHTE

Wie Passagiere der TITANIC – ratlos? Zweite IFIP-Konferenz über „Human Choice and Computers“ / Schuchmann, H.R.	203
9. Jahrestagung der Gesellschaft für Informatik / Schuchmann, H.R.	305

BUCHBESPRECHUNGEN

Besprechungen

Batchelor, B.G., Pattern Recognition. Ideas in Practice	103
Beiträge zur Numerischen Mathematik, Heft 6	102
DV Aktuell 1979	156
Fallstudien Cluster-Analyse	102
Gordon, G., Systemsimulation	6

AUTORENVERZEICHNIS

(Fett gedruckte Zahlen beziehen sich auf Hauptbeiträge)

Beeskow, W. 102	Heinrich, L.J. 74
Bruhns, F.-K. 92	Herrmann, H. 84
Buchegger, O. 268	Höhne, K.H. 171
Dirlewanger, W. 192	Kaiser, A. 102
Fischer, H. 297	Kazmierczak, H. 101
Fricke, H.-P. 120	Kirschmer, G. 102
Fröning, R. 234	König, D. 222
Frowein, J. 65	König, D. 234
Gordon, G. 5	Löns, K. 84
Grass, W. 206	Mierzowski, K. 110, 198
Groenke, L. 130	Mittendorf, H. 183
Heinze, G. 29	Motsch, W. 65
	Muhme, H. 189
	Musielak, H. 23

Namneck, P. 297	Sties, M. 103
Nicolae, G.C. 171	Stössel, H. 23
Posch, B. 13	Stoffel, C. 113, 274
Regensburg, G. 61, 125	Stolze, L. 297
Rink, A. 222	Swik, R. 13
Roth, W. 288	Terplan, K. 227
Rotthäuser, K.H. 184	Tietz, W. 139, 288
Rüsch, J. 29	Wedekind, H. 55
Schmid, D. 7	Wevelsiep, K. 29
Schmitt, T. 7	Wiehler, G. 92
Schuchmann, H.-R. 53, 101, 203, 305	Wieland, H.J. 147
Schulze, W. 217	Winkler, J.F.H. 274
	Zemanek, H. 165, 207, 253, 265

	Seite
Informationswissenschaft	207
Kent, W., Data and Reality	253
Rao, G.V., Microprocessors and Microcomputer Systems	206
Rösmann, H., Simulation mit GPSS	6
Schmidt, B., Rechnermodelle. Die Simulation von Rechenanlagen mit GPSS-FORTRAN	6
Schürmann, J., Polynomklassifikatoren für die Zeichen-erkennung	101
Sieber, U., Computerkriminalität und Strafrecht	101
Walke, B., Realzeitrechner-Modelle Theorie und Anwendung	22
Werum, W., und Windauer, H., Pearl	183

Neuerscheinungen

Alletsee, Jung, Umhauer, Assebler I	314
–, –, –, Assembler II	314
–, –, –, Assembler III	314
Benda, D., Mikroprozessortechnik	315
Enderlein, W., Projektierung von Anwenderdatennetzen	315
Geisselhardt, W., Fehlerdiagnose in Geräten der Digitaltechnik	315
Horst, R., Nichtlineare Optimierung	315
Liebig, H., Logischer Entwurf digitaler Systeme	314
Preston, K., Taylor, K.J.W., Johnson, S.A., und Ayers, W.R., MEDICAL IMAGING TECHNIQUES	315
Robinson, J.A., LOGIC: FORM AND FUNCTION	315
Schauer, H., und Barta, G., Methoden der Programm-erstellung für Tisch- und Taschenrechner	314
Solodownikow, W.W., u.a., Berechnungen von Regelsystemen auf Digitalrechnern	315
Stearns, S.D., Digitale Verarbeitung analoger Signale	315
Steinke, D., Standard-Anwender-Software	315

VERANSTALTUNGEN

Seite 47, 106, 159, 212, 259, 318